

REAR SEAT FOR A MOTOR VEHICLE**Publication number:** DE20303753U**Publication date:** 2004-07-15**Inventor:****Applicant:** BROSE FAHRZEUGTEILE (DE)**Classification:****- international:** B60N2/06; B60N2/30; B60N2/36; B60N2/06; B60N2/30;
B60N2/32; (IPC1-7): B60N2/20; B60N2/06; B60N2/22**- european:** B60N2/06R; B60N2/30B2C2; B60N2/30B4B;
B60N2/30B6B; B60N2/30C2C; B60N2/30C6B;
B60N2/30M2; B60N2/30M4; B60N2/36**Application number:** DE20032003753U 20030304**Priority number(s):** DE20032003753U 20030304**Also published as:**

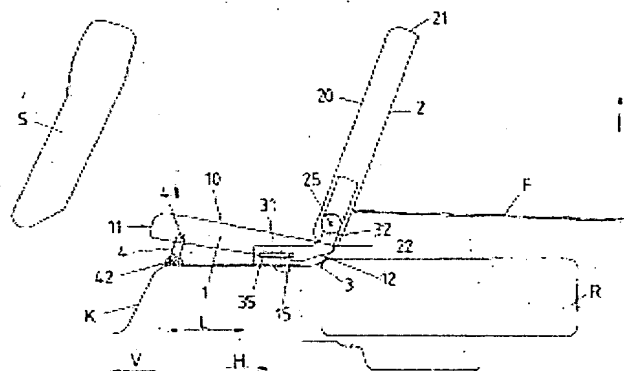
WO2004078515 (A)

Report a data error he

Abstract not available for DE20303753U

Abstract of corresponding document: **WO2004078515**

The invention relates to a rear seat for a motor vehicle comprising a seat bottom, which extends in the longitudinal direction of the seat and which defines a seat surface for a seat occupant. The rear seat also comprises seat back, which projects from the seat bottom when in a position for use, whereby the seat back is oriented at an angle or perpendicular to the longitudinal direction of the seat, and which serves to support the back of a seat occupant, and the seat back can be tilted forward onto the seat surface whereby extending in the longitudinal direction of the seat. The invention provides that the seat back (2), when tilting forward or after having been tilted forward, can be additionally moved in a longitudinal direction (L) of the seat onto the seat surface (10).

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 203 03 753 U1 2004.08.19

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(22) Anmeldetag: 04.03.2003

(47) Eintragungstag: 15.07.2004

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 19.08.2004

(51) Int Cl.⁷: B60N 2/20

B60N 2/22, B60N 2/06

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers:

Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Coburg,
96450 Coburg, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:

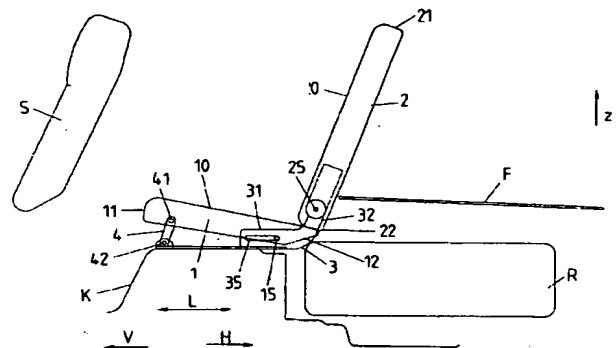
Maikowski & Ninnemann, Pat.-Anw., 10707 Berlin

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: Rücksitz für ein Kraftfahrzeug

(57) Hauptanspruch: Rücksitz für ein Kraftfahrzeug mit
– einem Sitzuntergestell, das sich in Sitzlängsrichtung erstreckt und eine Sitzfläche für einen Sitzbenutzer definiert, und

– einer Rückenlehne, die in einer Gebrauchsposition von dem Sitzgestell absteht, so dass sie winkelig oder senkrecht zur Sitzlängsrichtung ausgerichtet ist, und die zum Abstützen des Rückens eines Sitzbenutzers dient, wobei die Rückenlehne auf die Sitzfläche vorklappbar ist, so dass sie sich in Sitzlängsrichtung erstreckt, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) bei dem Vorklappen oder nach dem Vorklappen auf die Sitzfläche (10) zusätzlich in Sitzlängsrichtung (L) bewegbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Rücksitz für ein Kraftfahrzeug nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Ein derartiger Rücksitz umfasst ein Sitzuntergestell, das sich in Sitzlängsrichtung erstreckt und eine Sitzfläche für einen Sitzbenutzer bildet, sowie eine Rückenlehne, die in einer Gebrauchsposition von der Sitzfläche absteht und dabei winklig oder senkrecht zur Sitzlängsrichtung ausgerichtet ist und die zum Abstützen des Rückenbereiches eines Sitzbenutzers dient. In dem in ein Kraftfahrzeug eingebauten Zustand des Rücksitzes entspricht die Sitzlängsrichtung der Fahrzeuglängsachse, die in Vorwärtsfahrtrichtung vom hinteren Fahrzeugende zum vorderen Fahrzeugende verläuft.

[0003] Ferner ist vorgesehen, dass die Rückenlehne auf die Sitzfläche vorgeklappt werden kann, so dass sie sich in Sitzlängsrichtung erstreckt. Hierdurch kann zusätzlicher Transportraum zur Verfügung gestellt werden. Zum Vorklappen der Rückenlehne ist diese in der Regel um eine Achse verschwenkbar gelagert, die oberhalb der Unterkante der Rückenlehne (horizontal) quer zur Sitzlängsrichtung verläuft. D.h., die Schwenkachse, um die die Rückenlehne auf die Sitzfläche geklappt werden kann, befindet sich oberhalb der der Sitzfläche zugewandten unteren Kante bzw. dem unteren freien Ende der Rückenlehne. Dies bedeutet, dass beim Vorklappen der Rückenlehne in Richtung auf die Sitzfläche die untere Kante bzw. das untere freie Ende der Rückenlehne nach hinten (in Sitzlängsrichtung hinter die Sitzfläche) bewegt wird und dann die Sitzfläche an ihrem in Sitzlängsrichtung hinteren Ende überragt. Dies kann zu Schwierigkeiten führen, einen unmittelbar hinter der Sitzfläche des besagten Sitzes angeordneten Gegenstand, z. B. ein Reserverad des entsprechenden Kraftfahrzeugs, zu entnehmen.

[0004] Der Erfindung liegt daher das Problem zugrunde, einen Rücksitz für ein Kraftfahrzeug der eingangs genannten Art zu schaffen, der sich bei einfachem Aufbau dadurch auszeichnet, dass nach dem Vorklappen der Rückenlehne auf die Sitzfläche keine Beschränkung eines hinter dem Sitz vorgesehenen Transport- bzw. Aufbewahrungsraumes vorliegt.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß durch die Schaffung eines Rücksitzes mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Danach ist die Rückenlehne beim Vorklappen oder nach dem Vorklappen auf die Sitzfläche zusätzlich zu der Klappbewegung in Sitzlängsrichtung (nach vorne) bewegbar.

[0007] Unter einer Bewegung der Rückenlehne in Sitzlängsrichtung nach vorne wird dabei insbesondere eine solche Bewegung verstanden, bei der das in Gebrauchsposition der Rückenlehne untere Ende der Rückenlehne bzw. das in vorgeklappter Position der Rückenlehne hintere Ende zumindest ein Stück weit in Sitzlängsrichtung nach vorne verlagert wird.

[0008] Die Angaben „vorne“ und „hinten“ beziehen sich dabei auf die beiden Enden der Sitzfläche des Sitzuntergestells. Bei dem hinteren Ende der Sitzfläche bzw. des Sitzuntergestells handelt es sich um dasjenige Ende, an dem die Rückenlehne angeordnet ist. Bei dem vorderen Ende der Sitzfläche bzw. des Sitzuntergestells handelt es sich um das andere, in Sitzlängsrichtung entgegengesetzte Ende der Sitzfläche bzw. des Sitzuntergestells, vor sich dem die Knie eines auf dem entsprechenden Fahrzeugsitz sitzenden Passagiers befinden.

[0009] Wird die Rückenlehne nach vorne auf die Sitzfläche geklappt, so bildet das untere freie Ende der in Gebrauchsposition befindlichen Rückenlehne nach dem Vorklappen deren hinteres Ende, welches die Sitzfläche nach hinten überragte, wenn es nicht erfindungsgemäß nach vorne bewegt würde.

[0010] Um eine Klappbewegung der Rückenlehne nach vorne zu ermöglichen, ist diese vorzugsweise klappbar an einem Lehnenträger angelenkt, der am Sitzuntergestell oder an einer karosseriefest anzuordnenden anderen Kraftfahrzeugbaugruppe befestigt sein kann. Um die Rückenlehne bei dem Vorklappen bzw. nach dem Vorklappen zusätzlich nach vorne zu bewegen, ist eine entsprechende Bewegung des Lehnenträgers vorzusehen, bei der die hieran angelenkte Rückenlehne mitgenommen wird.

[0011] Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung wird die Rückenlehne bei der Vorverlagerung in Sitzlängsrichtung relativ zu dem Sitzuntergestell bewegt. Sofern die Rückenlehne (über ihren Lehnenträger) mit dem Sitzuntergestell verbunden ist, müssen in diesem Fall Mittel vorgesehen sein, die eine Vorverlagerung der Rückenlehne relativ zu dem Sitzuntergestell ermöglichen, beispielsweise eine in Verlagerungsrichtung erstreckte Längsführung.

[0012] Nach einer anderen Ausführungsform der Erfindung wird die Rückenlehne bei der Vorverlagerung gemeinsam mit dem Sitzuntergestell in Sitzlängsrichtung bewegt. Hierzu können das Sitzuntergestell und die Rückenlehne gemeinsam in Sitzlängsrichtung bewegbar an einer Kraftfahrzeugbaugruppe angeordnet sein.

[0013] Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung ist das Sitzuntergestell beim Vorklappen der Rückenlehne nach vorne und/oder nach unten bewegbar, um oberhalb des Sitzuntergestells sowie hinter dem Sitzuntergestell zusätzlichen Transportraum zu schaffen. Bei dieser Weiterbildung der Erfindung kann die erfindungsgemäße Vorverlagerung der Rückenlehne in einfacher Weise dadurch erfolgen, dass die Rückenlehne am Sitzuntergestell angelenkt ist und hierdurch gemeinsam mit diesem vorverlagert wird.

[0014] Eine Bewegung des Sitzuntergestells nach vorne und/oder nach unten beim Vorklappen der Rückenlehne kann zum Beispiel dadurch erreicht werden, dass das Sitzuntergestell mittels mindestens eines Schwenkhebels mit einer Bodenbaugruppe des Kraftfahrzeugs verbunden ist, welcher derart mit der

Rückenlehne in Wirkverbindung steht, dass beim Vorklappen der Rückenlehne der Schwenkhebel verschwenkt und das Sitzuntergestell nach vorne und unten bewegt wird. Der Schwenkhebel ist dabei vorzugsweise im Bereich des vorderen Endes des Sitzuntergestells angeordnet, und zwar insbesondere jeweils ein Schwenkhebel an beiden Längsseiten des Sitzuntergestells.

[0015] Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Rückenlehne bei der durch Vorklappen der Rückenlehne ausgelösten Bewegung des Sitzuntergestells nach vorne/unten von dem Sitzuntergestell nicht mitgenommen wird. Sofern die Rückenlehne an einer vom Sitzuntergestell unabhängigen Kraftfahrzeugbaugruppe angelenkt ist, ergibt sich dies schon aus jener Anordnung der Rückenlehne. Sofern die Rückenlehne jedoch mit dem Sitzuntergestell verbunden ist, muss eine entsprechende Führungseinrichtung vorgesehen sein, die eine Bewegung des Sitzuntergestells relativ zu der Rückenlehne gestattet.

[0016] Der Rückenlehne ist vorzugsweise ein Verriegelungselement, z. B. in Form eines schwenkbar gelagerten Verriegelungshakens zugeordnet, der die erfindungsgemäße Vorverlagerung der Rückenlehne blockiert, solange sich diese in einer Gebrauchsposition befindet, d. h., in einer Position, in der sie zum Abstützen des Rückens eines Fahrzeuginsassen ausgerichtet ist, insbesondere vertikal zur Sitzfläche bzw. gegenüber jener Vertikalen nach hinten geneigt.

[0017] Dieses Verriegelungselement kann beispielsweise mit der Rückenlehne gekoppelt und beim Vorklappen der Rückenlehne derart betätigt, d. h. entriegelt, werden, dass es die erfindungsgemäße Vorverlagerung der Rückenlehne nicht mehr blockiert. Alternativ kann vorgesehen sein, dass das Verriegelungselement manuell betätigt werden muss, um eine Vorverlagerung der Rückenlehne zu ermöglichen.

[0018] Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung ist die Rückenlehne durch Verschieben in Sitzlängsrichtung mittels einer Führungseinrichtung vorverlagerbar. Die Führungseinrichtung kann beispielsweise eine Führungskulisse und einen in der Führungskulisse geführten Führungzapfen umfassen, wobei eines dieser beiden Führungselemente an der Rückenlehne und das andere Führungselement am Sitzuntergestell oder an einer vom Sitzuntergestell unabhängigen Kraftfahrzeugbaugruppe angeordnet ist.

[0019] Gemäß einer anderen Erfindungsvariante ist die Rückenlehne durch eine zusätzliche (d. h., zusätzlich zu dem Vorklappen der Rückenlehne erfolgende) Schwenkbewegung nach vorne verlagerbar, und zwar insbesondere durch eine Schwenkbewegung um eine Schwenkachse, die an einer vom Sitzgestell unabhängigen Kraftfahrzeugbaugruppe ausgebildet ist.

[0020] Die Schwenkbewegung der Rückenlehne mit dem Ziel der Vorverlagerung erfolgt vorzugsweise

derart, dass das in Gebrauchsposition untere bzw. in vorgeklappter Position hintere freie Ende der Rückenlehne nach oben und vorne bewegt wird. Unter einer Bewegung nach oben ist dabei eine Bewegung entlang derjenigen Richtung zu verstehen, entlang der die Rückenlehne in ihrer Gebrauchsposition von der Sitzfläche des Sitzuntergestells absteht. Eine Bewegung nach vorne bezeichnet eine Bewegung in Richtung auf das vordere Ende des Sitzuntergestells. (Demgegenüber wird beim Vorklappen der Rückenlehne auf die Sitzfläche deren oberes freies Ende nach vorne und unten und deren hinteres freies Ende im Wesentlichen nach hinten/oben bewegt.) Es kann ferner vorgesehen sein, dass beim Vorverlagern der Rückenlehne sowohl eine Schwenkbewegung als auch eine Verschiebewegung ausgeführt werden, also die Vorverlagerung zwei derartige Bewegungen überlagert.

[0021] Bei dem erfindungsgemäß ausgebildeten Rücksitz kann es sich insbesondere um einen Einzelsitz handeln, der unabhängig von weiteren Rücksitzen des Kraftfahrzeugs bewegbar ist.

[0022] Eine Sitzanordnung mit einem erfindungsgemäß ausgestalteten Rücksitz ist durch die Merkmale des Anspruchs 30 charakterisiert.

[0023] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung werden bei der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Figuren deutlich werden.

[0024] Es zeigen:

[0025] **Fig. 1a** eine schematische Seitenansicht eines Rücksitzes für ein Kraftfahrzeug mit einer auf die Sitzfläche vorklappbaren Rückenlehne;

[0026] **Fig. 1b** den Rücksitz aus **Fig. 1a** nach dem Vorklappen der Rückenlehne auf die Sitzfläche;

[0027] **Fig. 2a** einen Rücksitz mit vorklappbarer Rückenlehne, die sich nach dem Vorklappen in Sitzlängsrichtung nach vorne verschieben lässt;

[0028] **Fig. 2b** den Rücksitz aus **Fig. 2a** nach dem Verschieben der Rückenlehne;

[0029] **Fig. 3a** einen Rücksitz mit vorklappbarer Rückenlehne, die sich nach dem Vorklappen nach vorne verschwenken lässt;

[0030] **Fig. 3b** den Rücksitz aus **Fig. 3a** nach dem Verschwenken der Rückenlehne nach vorne;

[0031] **Fig. 4a** eine Abwandlung der Rücksitze aus den **Fig. 2a** und **3a**, wobei sich die Rückenlehne nach dem Vorklappen zusammen mit dem Sitzuntergestell nach vorne verschieben und verschwenken lässt;

[0032] **Fig. 4b** den Rücksitz aus **Fig. 4a** nach der Vorverlagerung der vorgeklappten Rückenlehne;

[0033] **Fig. 5a** eine Abwandlung des Rücksitzes aus **Fig. 4a**, wobei sich die vorgeklappte Rückenlehne zusammen mit dem Sitzuntergestell nach vorne verschwenken lässt;

[0034] **Fig. 5b** den Rücksitz aus **Fig. 5a** nach der Vorverlagerung der Rückenlehne;

[0035] **Fig. 5a** einen Rücksitz mit einem beim Vorklappen der Rückenlehne vorverlagerbaren Sitzun-

tergestellt, das die Rückenlehne trägt;

[0036] **Fig. 6b** den Rücksitz aus **Fig. 6a** nach dem Vorklappen der Rückenlehne und der Vorverlagerung des Sitzuntergestells zusammen mit der Rückenlehne.

[0037] In **Fig. 1a** ist ein Rücksitz für ein Kraftfahrzeug (für die zweite oder dritte Sitzreihe) dargestellt, der ein Sitzuntergestell 1 sowie eine schwenkbar an einem Lehnenträger 3 angeordnete Rückenlehne 2 aufweist. Der Rücksitz ist in einem Kraftfahrzeug zwischen einem Vordersitz S und einer hinteren Ablagefläche F angeordnet, unter der sich ein Reserverad R des Fahrzeugs befindet.

[0038] Das Sitzuntergestell 1 umfasst einen Polsterträger zur Aufnahme eines Sitzpolsters, das eine Sitzfläche 10 für einen Fahrzeuginsassen bildet und sich von einem in Sitzlängsrichtung L vorderen Ende 11 zu einem hinteren Ende 12 des Sitzuntergestells 1 erstreckt. Im Bereich des hinteren Endes 12 des Sitzuntergestells 1 steht im Wesentlichen senkrecht von diesem die Rückenlehne 2 ab, die eine Anlagefläche 20 für den Rückenbereich eines Sitzbenutzers sowie ein – entlang einer vertikalen Fahrzeugachse z betrachtet – oberes, dem Sitzuntergestell 1 abgewandtes Ende 21 und ein unteres, dem Sitzuntergestell 1 zugewandtes Ende 22 aufweist.

[0039] Die Rückenlehne 2 ist um eine Achse 25 verschwenkbar an einem abgewinkelten Abschnitt 32 eines Lehnenträgers 3 angeordnet. Ein weiterer abgewinkelter Abschnitt 31 des Lehnenträgers 3 erstreckt sich im Wesentlichen entlang der Sitzlängsrichtung L und weist eine Längsführung 35 auf, in der das Sitzuntergestell 1 im Bereich seines hinteren Endes 12 mittels eines Führungszapfens 15 geführt ist.

[0040] Im Bereich seines vorderen Endes 11 ist das Sitzuntergestell 1 über einen Schwenkhebel 4, der einerseits an einem Gelenkpunkt 41 des Sitzuntergestells 1 und andererseits an einem Gelenkpunkt 42 einer vom Karosserieboden K abstehenden Lasche angelenkt ist, gelenkig mit dem Karosserieboden K verbunden. Beim Vorklappen der Rückenlehne 2 um ihre Schwenkachse 25 in Richtung auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1, wobei die Oberkante 21 der Rückenlehne 2 auf das vordere Ende 11 des Sitzuntergestells 1 bewegt wird, wird durch eine Kopplung der Rückenlehne 2 mit dem Schwenkhebel 4, z. B. über einen Bowdenzug, der Schwenkhebel 4 derart nach vorne verschwenkt, dass das vordere Ende 11 des Sitzuntergestells 1 abgesenkt wird, vergleiche **Fig. 1b**.

[0041] Beim Verschwenken des Schwenkhebels 4 wird das vordere Ende 11 des Sitzuntergestells 1 nicht nur nach unten, sondern zugleich auch in Sitzlängsrichtung L in Vorwärtsrichtung V bewegt. Hierbei bewegt sich gleichzeitig der Führungszapfen 15 des Sitzuntergestells 1 in der Führungskulisse 35 des Lehnenträgers 3 nach vorne. Dies ermöglicht eine Bewegung des Sitzuntergestells 1 relativ zu der Rückenlehne 2 und dem Lehnenträger 3 in Vorwärtsrichtung V.

[0042] Anhand **Fig. 1b** wird deutlich, dass nach dem Vorklappen der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 eine Entnahme des Reserverades 3 aus dem Aufbewahrungsbereich unterhalb der Ablagefläche F insbesondere dadurch erschwert wird, dass die Rückenlehne 2 mit ihrem hinteren Ende 22 (welches in der in **Fig. 1a** dargestellten Gebrauchsposition der Rückenlehne 2 deren unterem Ende entspricht) das Sitzuntergestell 1 in Sitzlängsrichtung L nach hinten (H) überragt. Zur Erleichterung der Entnahme des Reserverades R bei vorgeklappter Rückenlehne 2 des Fahrzeugsitzes kann daher erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass sich die Rückenlehne 2 beim Vorklappen oder nach dem Vorklappen auf die Sitzfläche 10 in Vorwärtsrichtung V bewegen lässt, wobei insbesondere eine Vorverlagerung des hinteren Endes 12 der Rückenlehne 2 erfolgen soll. Diese Vorverlagerung erfolgt zusätzlich zu dem Vorklappen der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10.

[0043] Bei einer Vorverlagerung der Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 ausgehend von der in **Fig. 1b** dargestellten Ausgangsposition würde der Führungszapfen 15 des Sitzuntergestells 1 innerhalb der Führungskulisse 35 des Lehnenträgers 3 wieder zu deren hinterem Ende hin verlagert (aufgrund der Vorverlagerung des Lehnenträgers 3 relativ zu dem Sitzuntergestell 1).

[0044] **Fig. 2a** zeigt eine Abwandlung des Rücksitzes aus **Fig. 1a** mit vorgeklappter Rückenlehne 2, wobei hier die Rückenlehne 2 über den Lehnenträger 3 an einer vom Karosserieboden K abstehenden Kraftfahrzeugbaugruppe 5 angeordnet ist. Diese Anordnung der Rückenlehne 2 über den Lehnenträger 3 an der Kraftfahrzeugbaugruppe 5 ist unabhängig von der Lagerung des Sitzuntergestells 1 am Karosserieboden K über den Schwenkhebel 4.

[0045] Gemäß **Fig. 2a** weist der in Sitzlängsrichtung L erstreckte Abschnitt 31 des Lehnenträgers 3 zwei Führungszapfen 36, 37 auf, die in jeweils eine in Sitzlängsrichtung L erstreckte, langlochartige Führungskulisse 56 bzw. 57 der am Karosserieboden K befestigten Kraftfahrzeugbaugruppe 5 eingreifen. Hierdurch ist die Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 in Sitzlängsrichtung L bezüglich der Kraftfahrzeugbaugruppe 5 bewegbar.

[0046] In dem in **Fig. 2a** gezeigten Zustand, der die Rückenlehne 2 kurz vor Abschluss der Klappbewegung auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 zeigt, sind die beiden Führungszapfen 36, 37 mittels eines als klauenförmiger Verriegelungshaken ausgebildeten, schwenkbaren Verriegelungselementes 6, welches einen der Führungszapfen 36, 37 umgreift, in der hinteren Position in der jeweiligen Führungskulisse 56, 57 arretiert. Eine Bewegung der Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnengestell 3 in Sitzlängsrichtung ist hierdurch nicht möglich.

[0047] Beim Abschluss des Vorklappens der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 wird das Verriegelungselement 6 automatisch

entriegelt, so dass nun die Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 in Vorwärtsrichtung V verschoben werden kann, bis die Führungszapfen 36, 37 am vorderen Anschlag der jeweiligen Führungskulisse 56, 57 angekommen sind. Durch diese Vorverlagerung der Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 ragen diese nun nicht mehr in einer Richtung H nach hinten substanziell über das hintere Ende 12 des Sitzuntergestells 1 hinaus, so dass das Reserverad R sich einfach entnehmen lässt, vergleiche Fig. 2b.

[0048] Fig. 3a zeigt eine Abwandlung des Ausführungsbeispiels aus Fig. 2a, wobei vorliegend der Lehnenträger 3 um eine Achse 50 verschwenkbar an der am Karosserieboden K festgelegten Kraftfahrzeugbaugruppe 5 angelenkt ist, um die auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 vorgeklappte Rückenlehne 2 in einer zusätzlichen Schwenkbewegung um die an der Kraftfahrzeugbaugruppe 5 vorgesehene Achse 50 nach vorne verschwenken zu können, vergleiche Fig. 3b.

[0049] Dieser Schwenkbewegung steht zunächst ein Verriegelungselement 6 entgegen, das durch einen am Karosserieboden verschwenkbar angelenkten, klauenartigen Verriegelungshaken gebildet wird und einen dem Lehnenträger 3 vorgesehenen Zapfen 37 derart umgreift, dass eine Schwenkbewegung der Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 um die Schwenkachse 50 an der Kraftfahrzeugbaugruppe 5 verhindert wird.

[0050] Beim vollständigen Vorklappen der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 wird jedoch das (durch Verschwenken) Verriegelungselement 6 entriegelt, so dass nun die bereits um ihre Schwenkachse 25 vorgeklappte Rückenlehne 2 zusätzlich gemeinsam mit dem Lehnenträger 3 durch eine weitere Schwenkbewegung vorverlagert werden kann, vergleiche Fig. 3b. Hierbei wird das hintere Ende 22 der Rückenlehne 2 nach vorne oben verlagert.

[0051] Fig. 4a zeigt eine Weiterbildung des Rücksitzes aus Fig. 1a, wobei am Lehnenträger 3 ein in Sitzlängsrichtung L erstreckter Fortsatz 103 befestigt ist, der im Bereich seines in Sitzlängsrichtung L vorderen Endes einen umgelegten Endabschnitt 130 aufweist, der eine Führungskulisse 135 bildet, welche einen karosseriebodenfesten Zapfen Z1 umgreift. Das vordere Ende des Fortsatzes 103 dient außerdem zur Befestigung einer Lasche, an der das untere Ende des Schwenkhebels 4 angelenkt ist, über den das Sitzuntergestell 1 gelenkig mit dem Karosserieboden K verbunden ist.

[0052] Im Bereich seines in Fahrzeuglängsrichtung L hinteren Endes weist der Fortsatz 103 ein nach unten abstehendes Halteteil 138 mit einer Klaue 139 auf, die einen weiteren karosseriefesten Zapfen Z2 umgreift und in dieser Position mittels eines Verriegelungselementes 6 verriegelt ist. Hierdurch ist der Lehnenträger 3 über die Kulissenführung 135 und das Halteteil 138 mittels der Zapfen Z1, Z2 fest mit dem

Karosserieboden K verbunden und trägt neben der Rückenlehne 2 auch das Sitzuntergestell 1.

[0053] Beim Abschluss der Klappbewegung der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 wird das Verriegelungselement 6 durch Verschwenken entriegelt, vergleiche Fig. 4b, so dass sich das Halteelement 138 von dem zugeordneten karosseriefesten Zapfen Z2 nach oben entnehmen lässt, wobei die Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 und dem Sitzuntergestell 1 eine Schwenkbewegung nach vorne oben durchführt. Diese Schwenkbewegung erfolgt um den vorderen karosseriefesten Zapfen Z1 und ist von einer Längsverschiebung in Vorwärtsrichtung V überlagert, bei der sich die am Fortsatz 103 ausgebildete Führungskulisse 135 relativ zu dem vorderen karosseriefesten Zapfen Z1 nach vorne bewegt. Durch diese kombinierte Schwenk- und Verschiebewegung werden insbesondere das hintere Ende 22 der vorgeklappten Rückenlehne 2 und der Lehnenträger 3 in Vorwärtsrichtung V bewegt, so dass das Reserverad R nunmehr problemlos entnommen werden kann.

[0054] Hierbei ist ein karosseriefester Anschlag AN vorgesehen, der bei der Vorverlagerung der Rückenlehne 2 zusammen mit dem Lehnenträger 3 mit dem Halteteil 138 in Eingriff tritt, vergleiche Fig. 4b, und hierdurch die Vorverlagerung der Rückenlehne 2 und des Lehnenträgers 3 auf den für eine bequeme Entnahme des Reserverades R erforderlichen Weg beschränkt.

[0055] Fig. 5a zeigt eine Abwandlung des Rücksitzes aus Fig. 4a, wobei der Unterschied darin besteht, dass der Fortsatz 103 an seinem in Sitzlängsrichtung L vorderen Ende anstelle einer Führungseinrichtung eine Klaue 133 aufweist, die den in Sitzlängsrichtung L vorderen, karosseriefesten Zapfen Z1 umgreift. Dementsprechend kann die Rückenlehne 2 vorliegend zur Vorverlagerung zusammen mit dem Lehnenträger 3 und dem Sitzuntergestell 1 lediglich eine Schwenkbewegung nach vorne und oben ausführen, vergleiche Fig. 5b, die nicht von einer Verschiebung in Sitzlängsrichtung L überlagert ist.

[0056] Fig. 6a zeigt eine Abwandlung des Rücksitzes aus Fig. 1a, wobei der wesentliche Unterschied darin besteht, dass der Lehnenträger 3 über ein Gelenk 16 derart mit dem Sitzuntergestell 1 verbunden ist, dass er bei einem Verschwenken des Schwenkhebels 4, über den das Sitzuntergestell 1 mit dem Karosserieboden K verbunden ist, gemeinsam mit dem Sitzuntergestell 1 vorverlagert wird. D. h., bei dem in Fig. 6a dargestellten Rücksitz werden beim Vorklappen der Rückenlehne 2 auf die Sitzfläche 10 des Sitzuntergestells 1 und der hierdurch ausgelösten Schwenkbewegung des Schwenkhebels 4, die zugleich eine Verlagerung des Sitzuntergestells 1 nach vorne und unten zur Folge hat, auch die Rückenlehne 2 und der Lehnenträger 3 gemeinsam mit dem Sitzuntergestell 1 vorverlagert, vergleiche Fig. 6b.

[0057] Die gemeinsame Vorverlagerung des Sitzuntergestells 1, der Rückenlehne 2 und des Lehnenträ-

gers **3** beim Vorklappen der Rückenlehne **2** auf die Sitzfläche **10** wird dadurch ermöglicht, dass beim Vorklappen der Rückenlehne **1** das an einem Haltelement **38** des Lehnenträgers **3** schwenkbar angelenkte Verriegelungselement **6** in Form eines klauenförmigen Verriegelungshakens derart verschwenkt wird, dass es einen karosseriefesten Verriegelungszapfen **Z2** freigibt.

[0058] Die Vorverlagerung der Rückenlehne **2** und des Lehnenträgers **3** zusammen mit dem Sitzuntergestell **1** beim Vorklappen der Rückenlehne **2** auf die Sitzfläche **10** ermöglicht wiederum ein einfaches Herausnehmen des hinter dem Rücksitz angeordneten Reserverades **R**, vergleiche **Fig. 6b**.

Schutzansprüche

1. Rücksitz für ein Kraftfahrzeug mit
 - einem Sitzuntergestell, das sich in Sitzlängsrichtung erstreckt und eine Sitzfläche für einen Sitzbenutzer definiert, und
 - einer Rückenlehne, die in einer Gebrauchsposition von dem Sitzgestell absteht, so dass sie winkelig oder senkrecht zur Sitzlängsrichtung ausgerichtet ist, und die zum Abstützen des Rückens eines Sitzbenutzers dient,
 wobei die Rückenlehne auf die Sitzfläche vorklappbar ist, so dass sie sich in Sitzlängsrichtung erstreckt, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rückenlehne (**2**) bei dem Vorklappen oder nach dem Vorklappen auf die Sitzfläche (**10**) zusätzlich in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar ist.
2. Rücksitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass aufgrund der zusätzlichen Bewegung der Rückenlehne (**2**) in Sitzlängsrichtung (**L**) das hintere Ende (**22**) der auf die Sitzfläche vorgeklappten Rückenlehne (**2**) vorverlagert ist.
3. Rücksitz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) klappbar an einem Lehnenträger (**3**) angelenkt ist.
4. Rücksitz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Lehnenträger (**3**) bei oder nach dem Vorklappen der Rückenlehne (**2**) in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar ist.
5. Rücksitz nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) über den Lehnenträger (**3**) am Sitzuntergestell (**1**) oder an einer karosseriefest anzuordnenden Baugruppe (**5**) vorgesehen ist.
6. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) relativ zu dem Sitzuntergestell (**1**) in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar ist.

7. Rücksitz nach Anspruch 6, dadurch gekenn-

zeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) bewegbar an einer von dem Sitzuntergestell (**2**) separaten Kraftfahrzeugbaugruppe (**5**) gelagert ist.

8. Rücksitz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) bewegbar an dem Sitzuntergestell (**1**) gelagert ist.

9. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) gemeinsam mit dem Sitzuntergestell (**1**) in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar ist.

10. Rücksitz nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) und das Sitzuntergestell (**1**) gemeinsam in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar sind.

11. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Sitzuntergestell (**1**) beim Vorklappen der Rückenlehne (**2**) nach vorne und/oder nach unten verlagerbar ist.

12. Rücksitz nach einem der Ansprüche 6–8 und Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Sitzuntergestell (**1**) beim Vorklappen der Rückenlehne (**2**) unabhängig von der Rückenlehne (**2**) nach vorne und/oder nach unten verlagerbar ist.

13. Rücksitz nach Anspruch 9 oder 10 und Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) beim Vorklappen gemeinsam mit dem Sitzuntergestell (**1**) bewegt wird.

14. Rücksitz nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Sitzuntergestell (**1**) ein Schwenkhebel (**4**) angelenkt ist, über den das Sitzuntergestell (**1**) mit einer Bodenbaugruppe (**K**) des Kraftfahrzeugs verbindbar ist, und dass der Schwenkhebel (**4**) mit der Rückenlehne (**2**) in Wirkverbindung steht.

15. Rücksitz nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass eine Längsführung (**15**, **35**) zur Führung des Sitzuntergestells (**1**) beim Verschwenken des Schwenkhebels (**4**) vorgesehen ist.

16. Rücksitz nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (**2**) nach dem Vorklappen gemeinsam mit dem Sitzuntergestell (**1**) in Sitzlängsrichtung (**L**) bewegbar ist.

17. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Verriegelungselement (**6**), insbesondere in Form eines klauenförmigen Verriegelungshakens, vorgesehen ist, dass die zusätzliche Bewegung der Rückenlehne (**2**) in Sitzlängsrichtung (**L**) verhindert.

18. Rücksitz nach Anspruch 17, dadurch gekenn-

zeichnet, dass das Verriegelungselement (6) schwenkbar gelagert ist.

nem Karosserieboden und mindestens einem auf dem Karosserieboden angeordneten Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

Es folgen 12 Blatt Zeichnungen

19. Rücksitz nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungselement (6) beim Vorklappen der Rückenlehne (2) automatisch entriegelt wird, so dass sich die Rückenlehne (2) in Sitzlängsrichtung bewegen lässt.

20. Rücksitz nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungselement (6) manuell entriegelbar ist.

21. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) für die zusätzliche Bewegung in Sitzlängsrichtung (L) verschiebbar ist.

22. Rücksitz nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) mittels einer in Sitzlängsrichtung erstreckten Führungseinrichtung (36, 56; 37, 57; Z1, 135) in Sitzlängsrichtung verschiebbar ist.

23. Rücksitz nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungseinrichtung (36, 56; 37, 57; Z1, 135) durch eine Führungskulisse und einen zugeordneten Führungszapfen gebildet wird.

24. Rücksitz nach Anspruch 22 oder 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) über die Führungseinrichtung (15, 35; 36, 56; 37, 57; Z1, 135) mit einem am Sitzuntergestell (1) angeordneten oder einem karosseriefest anzuordnenden Führungselement zusammenwirkt.

25. Rücksitz nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) durch Verschwenken zusätzlich in Sitzlängsrichtung (L) bewegbar ist.

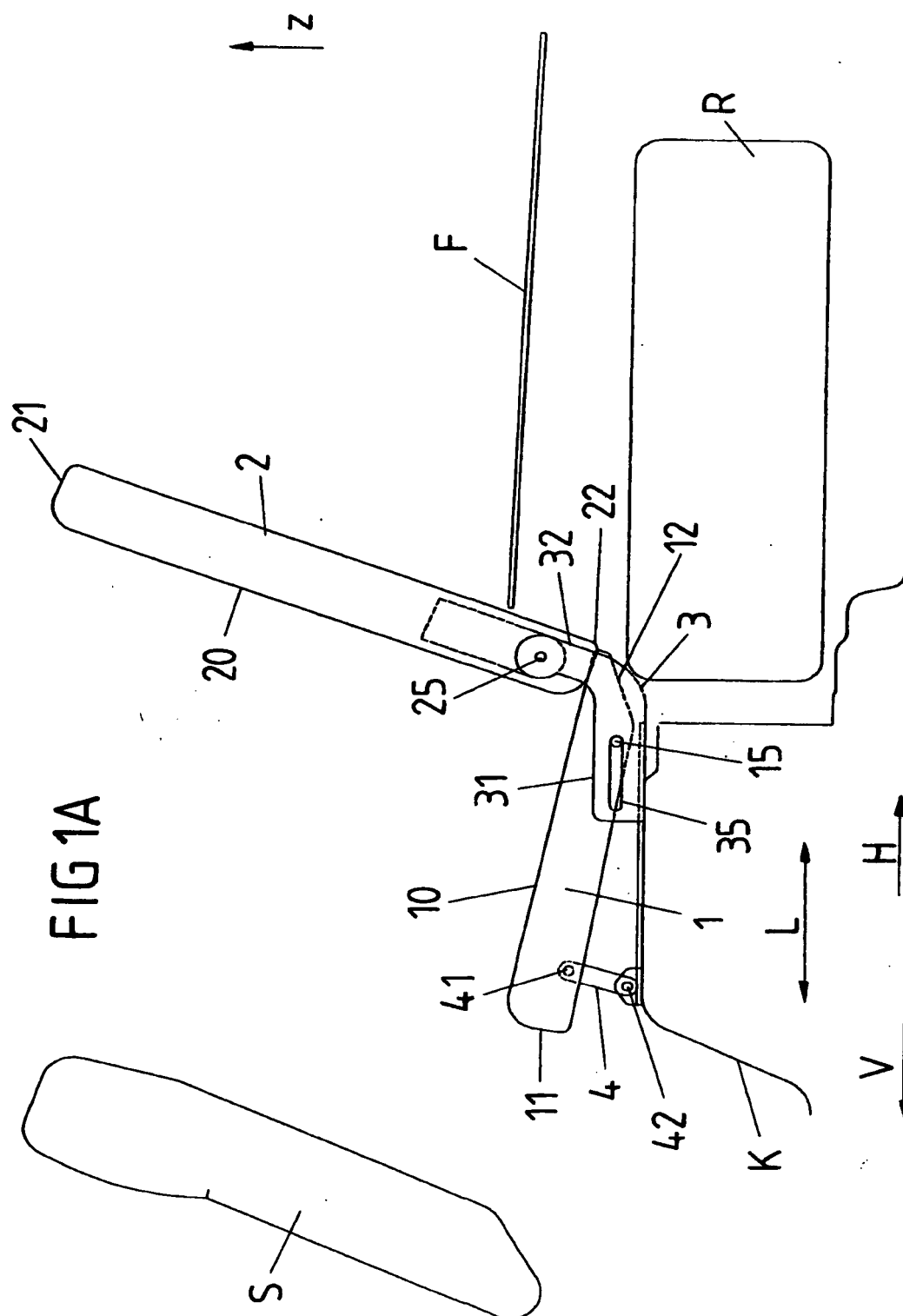
26. Rücksitz nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) um eine Achse (Z1), insbesondere eine karosseriefeste Achse, verschwenkbar ist.

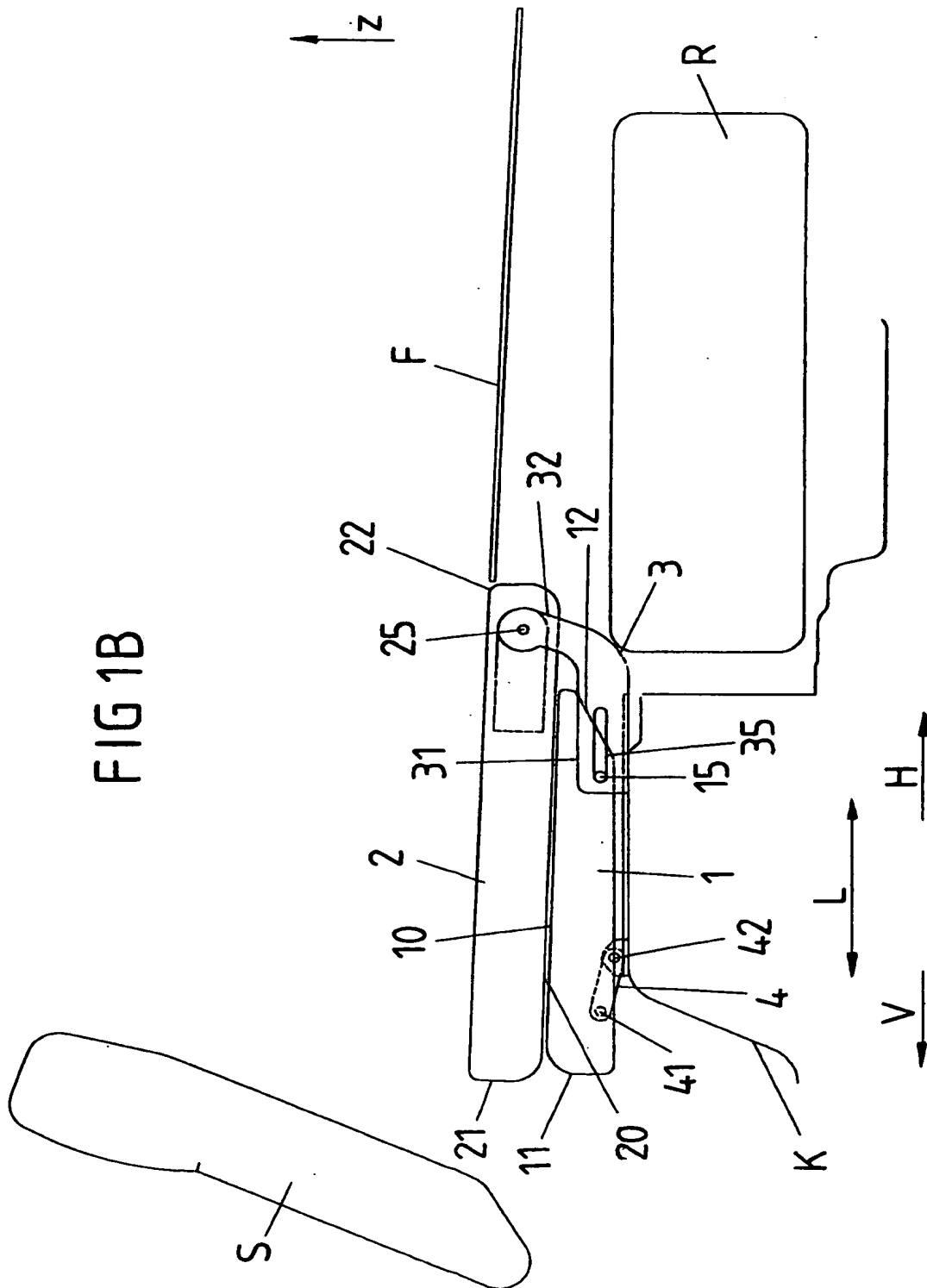
27. Rücksitz nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (2) nach vorne und oben verschwenkt wird.

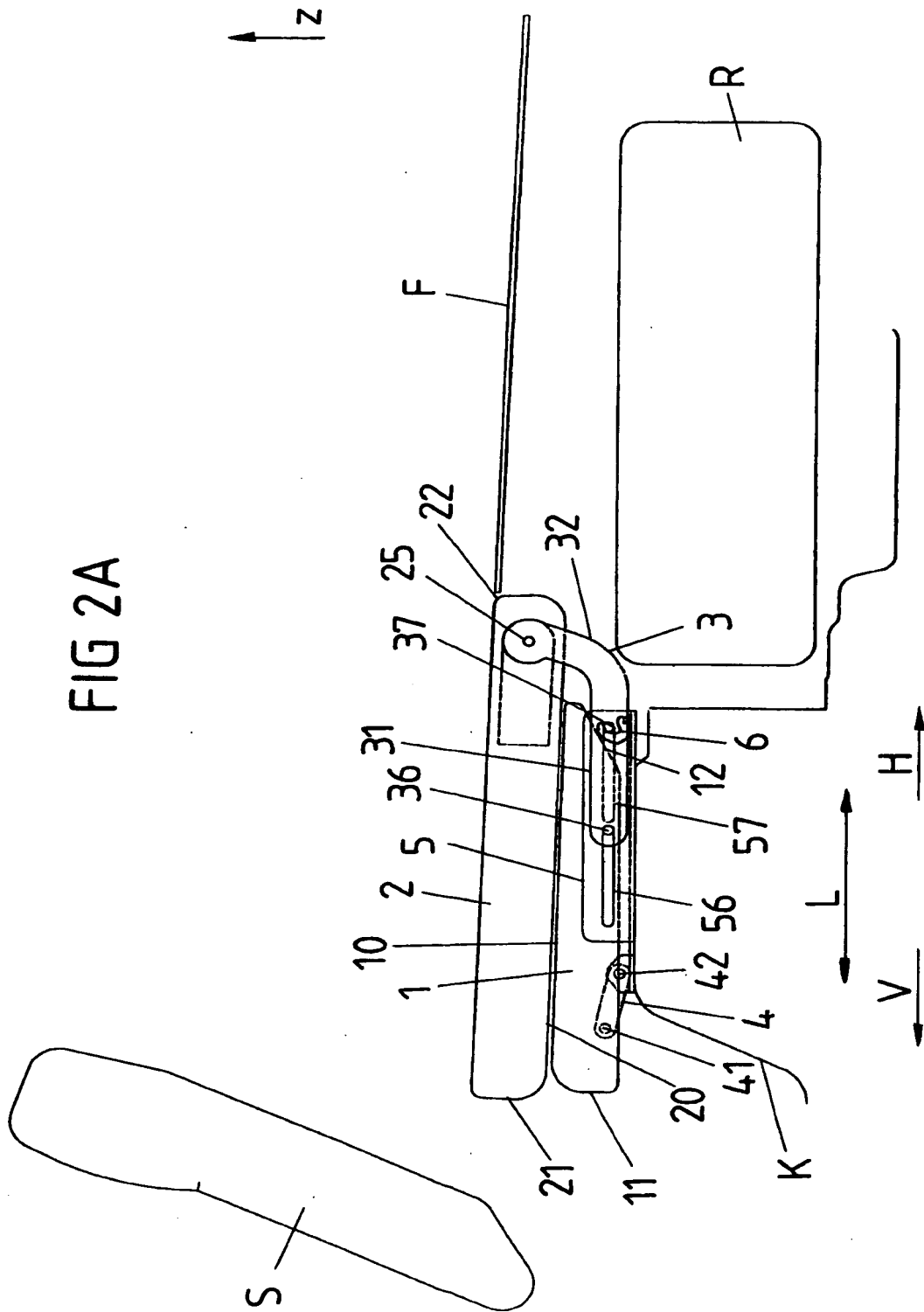
28. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Anschlag (AN) zur Begrenzung der Bewegung der Rückenlehne (2) in Sitzlängsrichtung (L) vorgesehen ist.

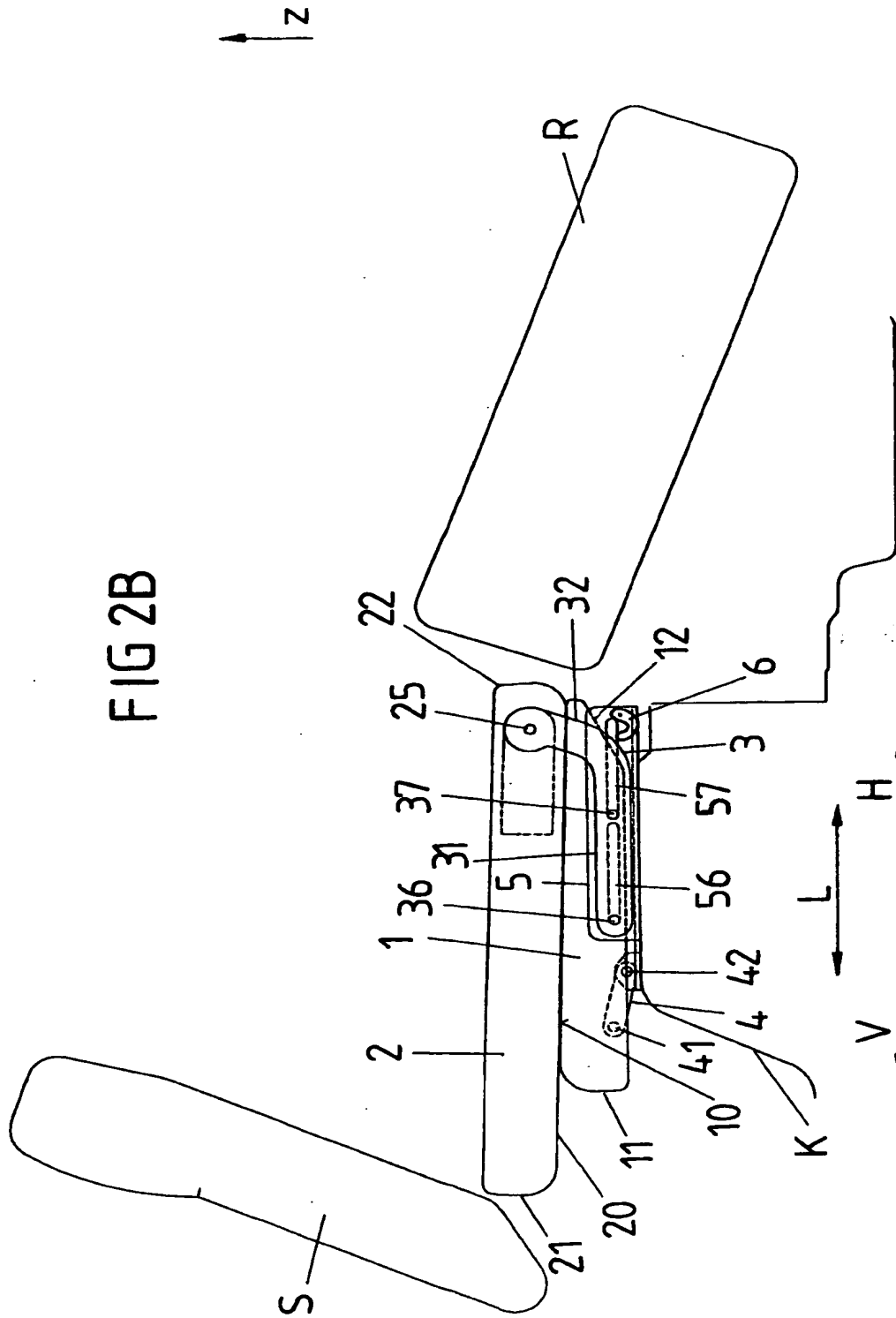
29. Rücksitz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Rücksitz als ein Einzelsitz ausgebildet ist.

30. Sitzanordnung in einem Kraftfahrzeug mit ei-









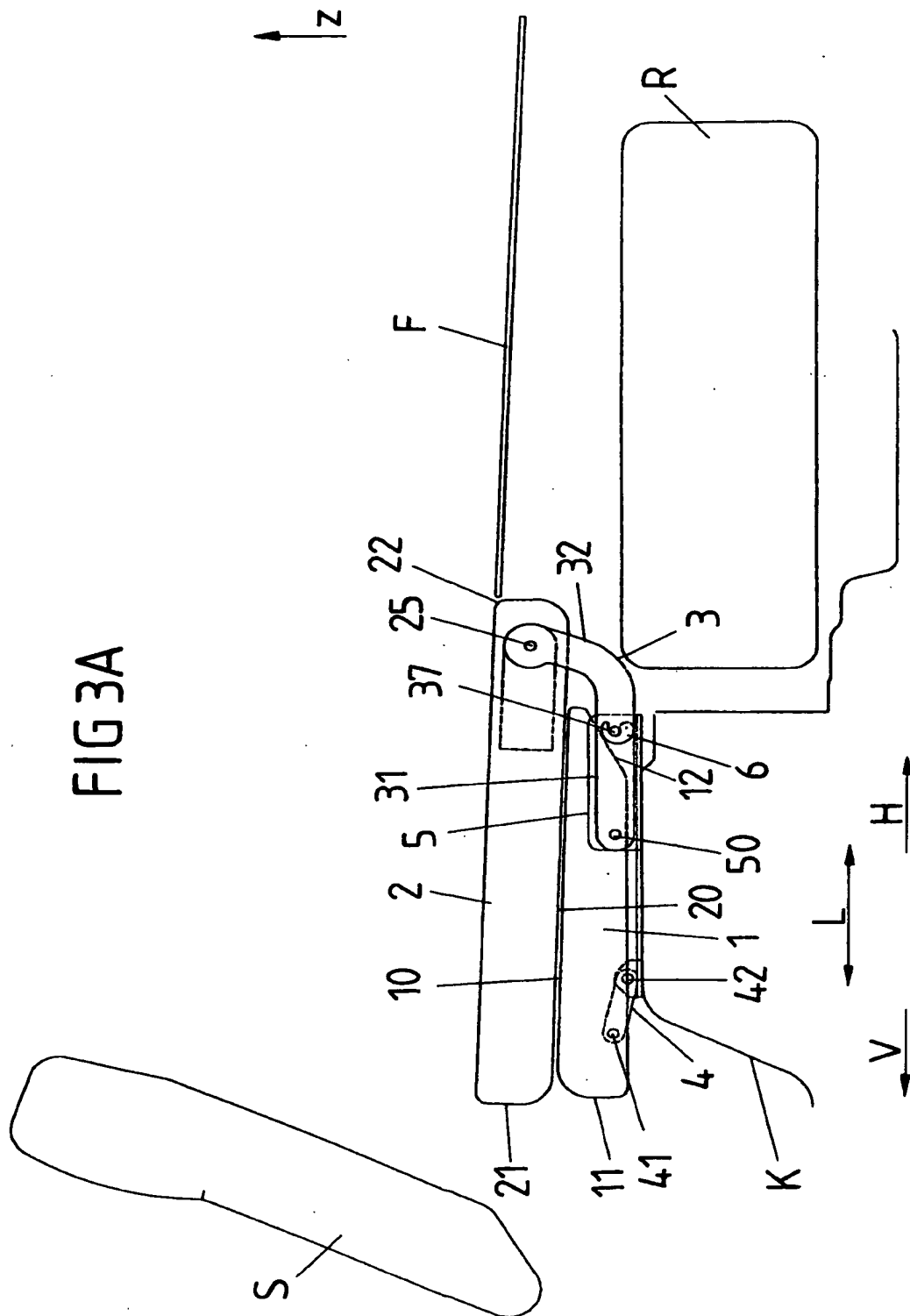
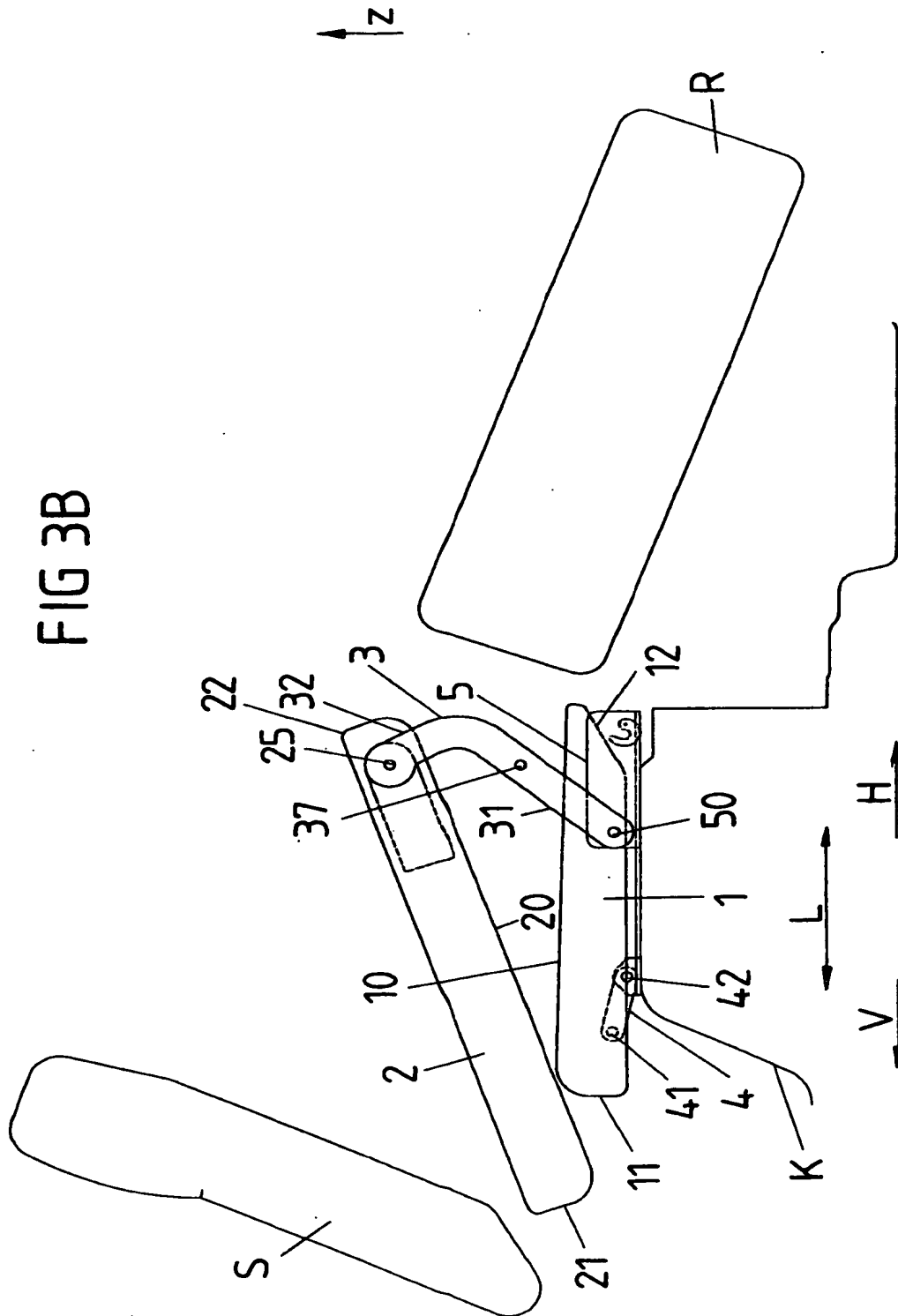
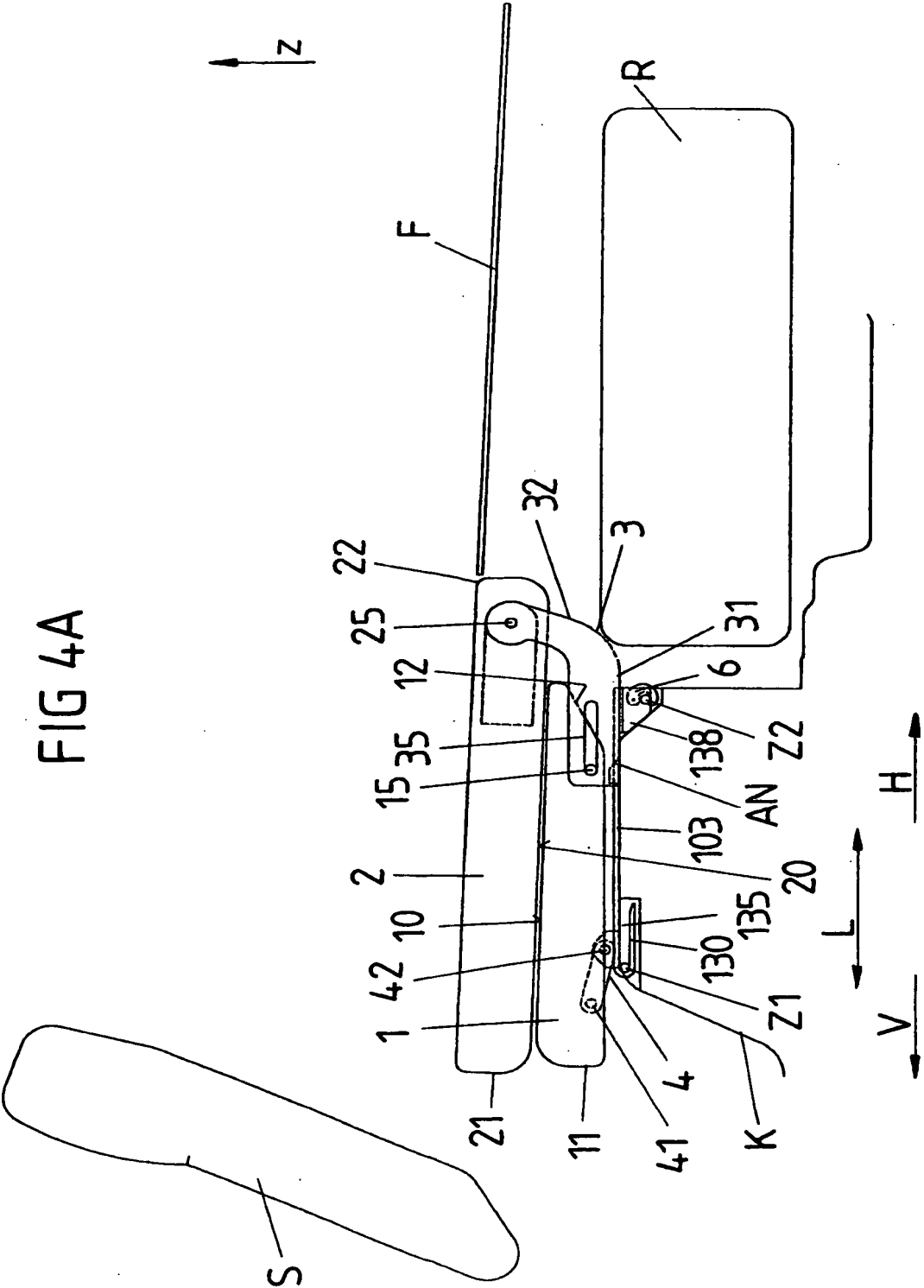
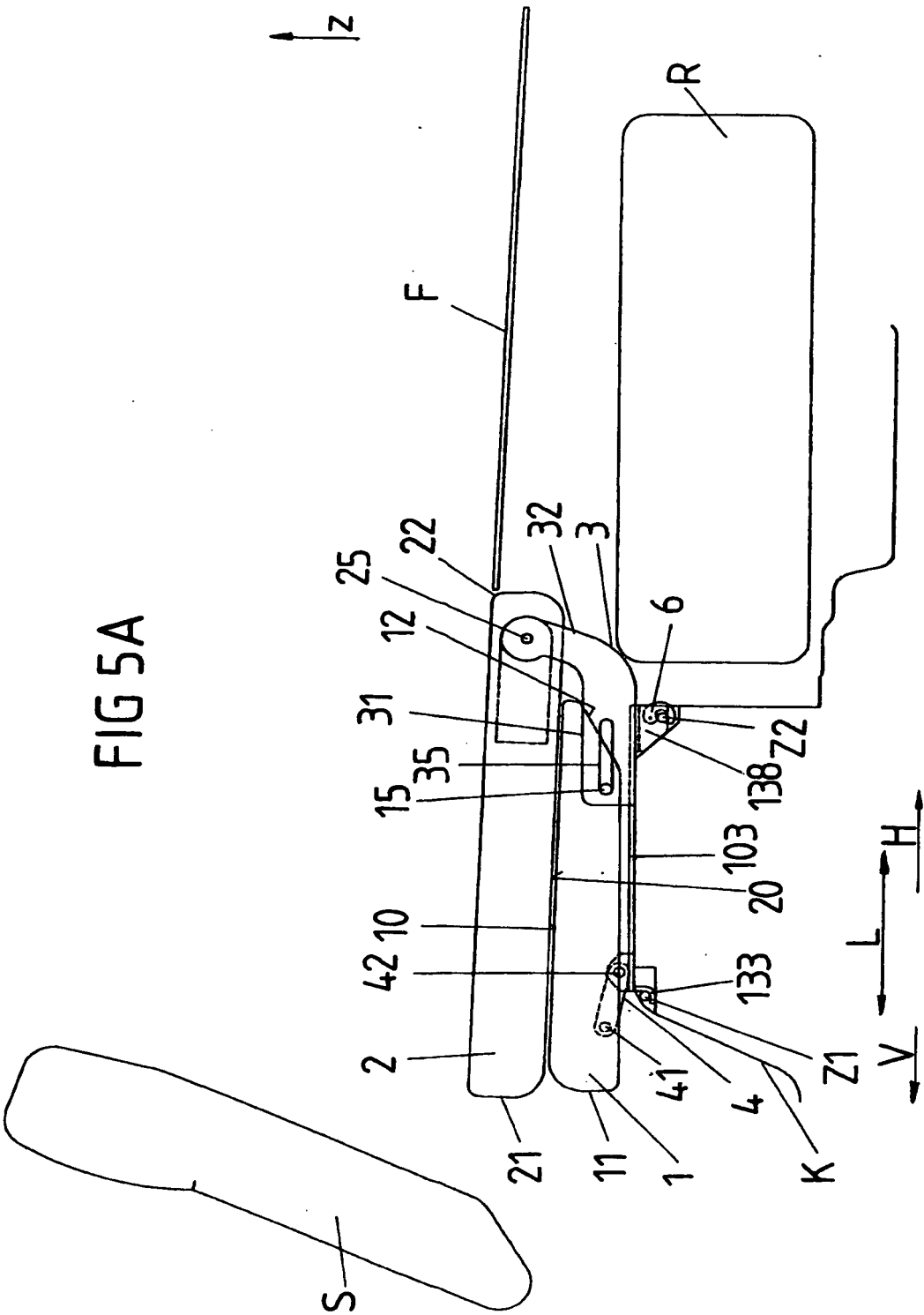


FIG 3B







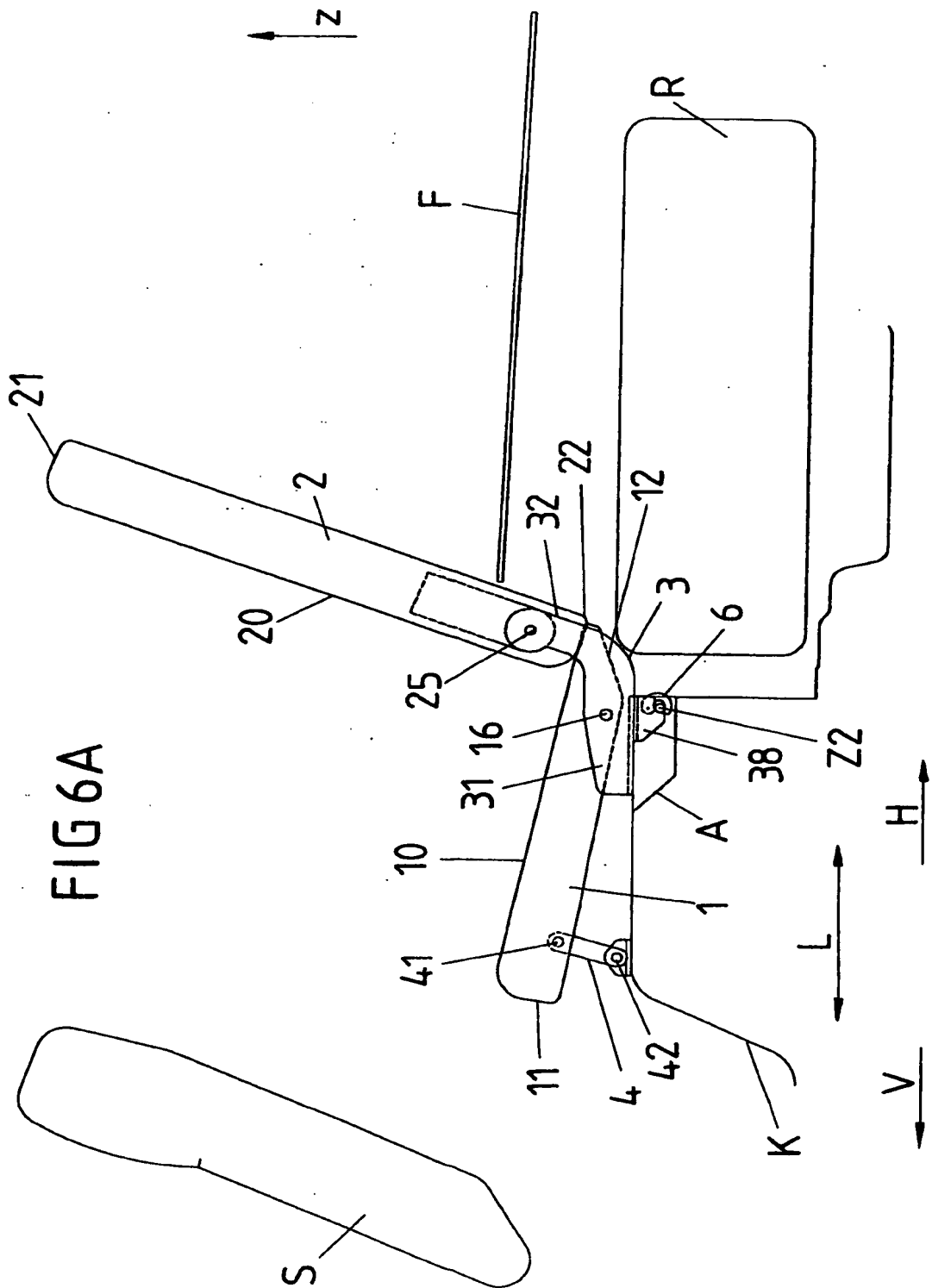
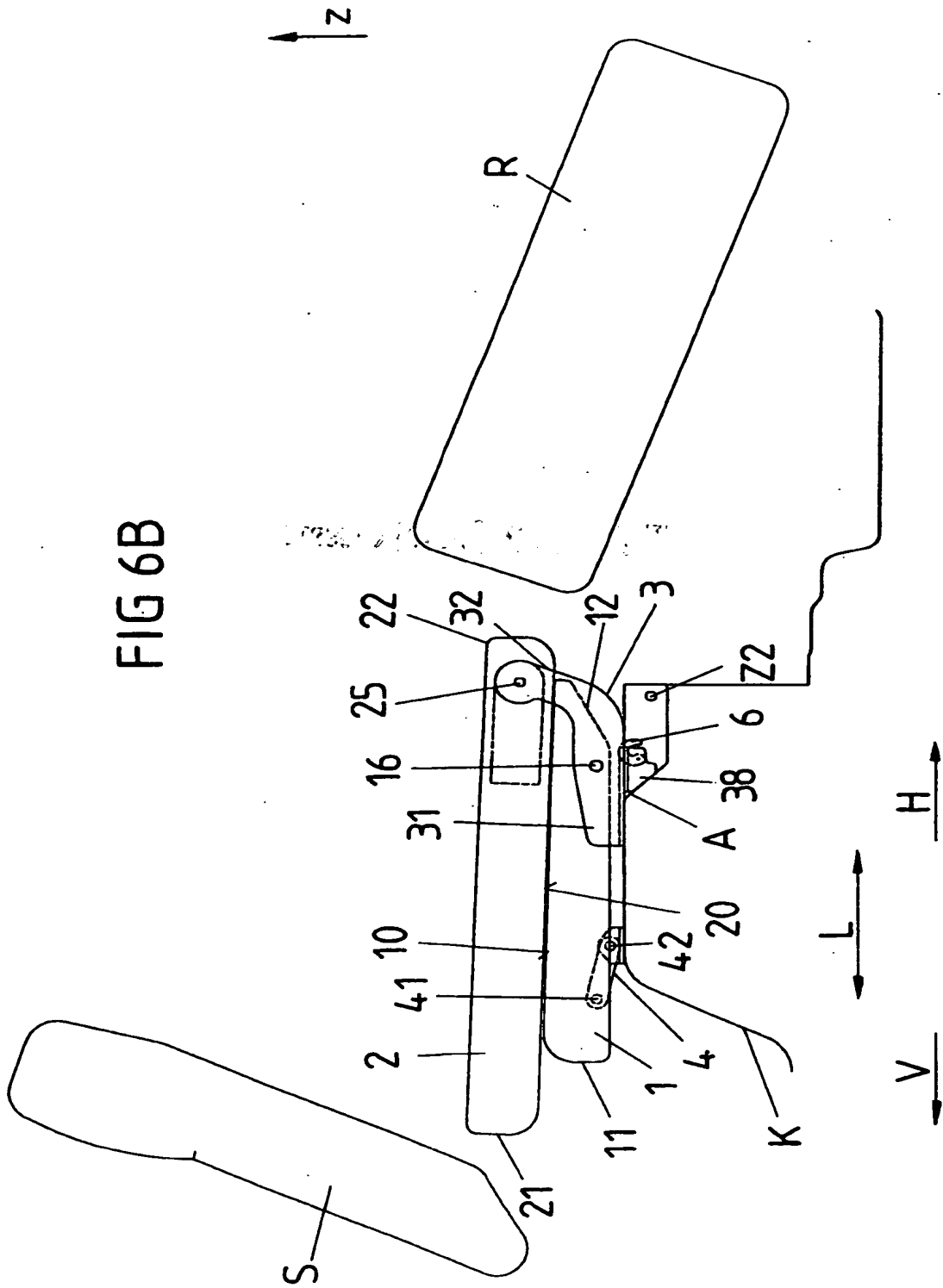


FIG 6B



THIS PAGE BLANK (USPTO)